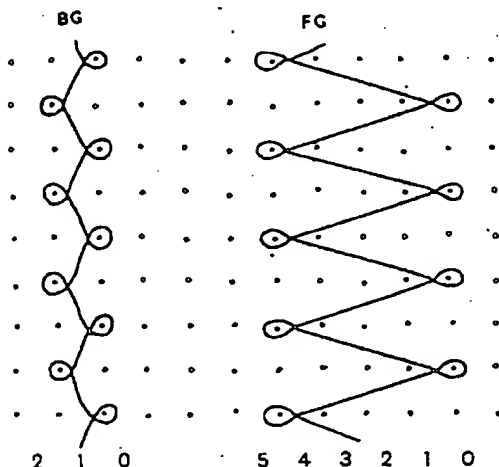


(19) 【発行国】 日本国特許庁 (JP)	(19) [Publication Office] Japanese Patent Office (JP)
(12) 【公報種別】 公開特許公報 (A)	(12) [Kind of Document] Japan Unexamined Patent Publication (A)
(11) 【公開番号】 特開平 11-93034	(11) [Publication Number of Unexamined Application (A)] Japan Unexamined Patent Publication Hei 11-93034
(43) 【公開日】 平成 11 年 (1999) 4 月 6 日	(43) [Publication Date of Unexamined Application] 1999 (1999) April 6 day
(54) 【発明の名称】 遮光カーテン用布帛の製造方法	(54) [Title of Invention] MANUFACTURING METHOD OF CLOTH FOR LIGHT BLOCKING CURTAIN
(51) 【国際特許分類第 6 版】	(51) [International Patent Classification 6th Edition]
D03D 15/00	D03D 15/00
15/04	15/04
【FI】	[FI]
D03D 15/00 A	D03D 15/00 A
15/04 A	15/04 A
【審査請求】 未請求	[Request for Examination] Examination not requested
【請求項の数】 1	[Number of Claims] 1
【出願形態】 OL	[Form of Application] OL
【全頁数】 4	[Number of Pages in Document] 4
(21) 【出願番号】 特願平 9-254871	(21) [Application Number] Japan Patent Application Hei 9-254871
(22) 【出願日】 平成 9 年 (1997) 9 月 19 日	(22) [Application Date] 1997 (1997) September 19 day
(71) 【出願人】	(71) [Applicant]
【識別番号】 000004503	[Applicant Code] 000004503
【氏名又は名称】 ユニチカ株式会社	[Name] UNITIKA LTD. (DB 69-053-7741)
【住所又は居所】 兵庫県尼崎市東本町 1 丁目 50 番地	[Address] Hyogo Prefecture Amagasaki City Higashihon-machi 1-Chome 50
(72) 【発明者】	(72) [Inventor]
【氏名】 石田 善一	[Name] Ishida Yoshikazu
(57) 【要約】	(57) [Abstract]

【課題】 遮光性が高く、風合がソフトで軽量の遮光カーテン用布帛の製造方法を提供する。

【解決手段】 潜在捲縮複合繊維のみで紡績したものを、あるいは潜在捲縮複合繊維を50%以上混紡した紡績糸を用いて製織した布帛に、起毛および染色を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 性質の異なる2種のポリマーからなる潜在捲縮複合繊維を含有する紡績糸を用いて布帛を構成し、しかる後に起毛および染色を施すことを特徴とする遮光カーテン用布帛の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、遮光性カーテン用布帛の製造方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来より、遮光性を有するカーテン用布帛の製造方法としては、例えば高密度に製織した織物を用いる方法が提案されている。この方法は、長繊維のような均一な緯度の繊維を用いる場合には有効であるが、短繊維から構成される紡績糸を用いる場合には、番手ムラ、太細、ネップ等の糸ムラにより紡績糸間の空隙が不均一になる部分を生じやすく、遮光性を付与することは困難である。

[Problem] Light blocking property is high, texture being soft, offers manufacturing method of the cloth for light weight light blocking curtain.

[Means of Solution] Spinning did with only latent crimp conjugate fiber thing. Or in cloth which knitting and weaving is done, gigning and dyeing are donemaking use of spun yarn which latent crimp conjugate fiber 50 % or higher mixed spinning is done.

[Claim(s)]

[Claim 1] Cloth is formed making use of spun yarn which contains latent crimp conjugate fiber which consists of polymer of 2 kinds where property differs, the manufacturing method of cloth for light blocking curtain which designates that after that gigning and dyeing are administered as feature.

[Description of the Invention]

[0001]

[Technological Field of Invention] This invention is something regarding manufacturing method of cloth for light blocking property curtain.

[0002]

[Prior Art] From until recently, method which uses weave which weaving is done is proposed to for example high density as manufacturing method of cloth for curtain which possesses light blocking property. This method when fiber of uniform fineness like filament is used, is ineffective, but when spun yarn which is formed from short fiber is used, it is difficult to be easy to cause portion where gap between the spun yarn becomes nonuniform

【0003】糸ムラによる紡績糸間の空隙を均一にする方法としては、構成繊維本数の多い太い番手の糸からなる織物で遮光性を付与する方法が提案されている。この方法では、織物の重量が重くなり、日常使用されるカーテンとしては実用的でない。

【0004】高収縮ポリエステル綿からなる紡績糸で製織した織物を、加工時に収縮させて、繊維間の空隙を埋める方法も提案されているが、この方法では風合いが硬くなるという問題点がある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明はこのような現状に鑑みて行われたもので、紡績糸を用いて、しかも風合いがソフトで軽量で、かつ遮光性が高いカーテン用布帛を製造することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するもので、次の構成よりなるものである。すなわち、本発明は、性質の異なる2種のポリマーからなる潜在捲縮複合繊維を含有する紡績糸を用いて布帛を構成し、しかる後に起毛および染色を施すことを特徴とする遮光カーテン用布帛の製造方法を要旨とするものである。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳細に説明する。本発明では、性質の異なる2種のポリマーからなる潜在捲縮複合繊維を含有する紡績糸を用いる。ここでいう性質の異なる2種のポリマーからなる潜在捲縮複合繊維としては、共重合比率や固有粘度に差のある2種のポリマーをサイドバイサイド型やシースコア型に組み合わせた複合繊維を挙げることができ、繊維としては脂肪族ポリアミド系繊維、ポリエステル系繊維、ポリオレフィン系繊維、アクリル系繊維等いずれでもよい。

【0008】具体的には脂肪族ポリアミド系繊維としては、例えば、ナイロン6とナイロン6/6、ナイロン4/6、ナ

depending upon count unevenness, thickness and thinness and the nep or other yarn unevenness, light blocking property to grant.

[0003] Method which grants light blocking property with weave which constituent fiber number consists of yarn of many thick count as method which designates gap between spinning method due to yarn unevenness as uniform, is proposed. With this method, weight of weave becomes heavy, it is not a practical every day as curtain which is used.

[0004] With spinning method which consists of high shrinkage polyester wadding contracting weave which the weaving is done, when processing, also method which buries the gap between fiber is proposed, but there is a problem that with this method texture becomes hard.

[0005]

[Problems to be Solved by the Invention] This invention considering to this kind of present state being something which was done, furthermore texture being soft, making use of spun yarn, with light weight, is something which designates that cloth for the curtain where at same time light blocking property is high is produced as the objective.

[0006]

[Means to Solve the Problems] This invention being something which achieves above-mentioned object, is something which consists of following constitution. namely, this invention forms cloth making use of spun yarn which contains the latent crimp conjugate fiber which consists of polymer of 2 kinds where property differs, it is something which designates manufacturing method of cloth for the light blocking curtain which designates that after that gassing and dyeing are administered as feature as gist.

[0007]

[Embodiment of Invention] Below, this invention is explained in detail. With this invention, spun yarn which contains latent crimp conjugate fiber which consists of the polymer of 2 kinds where property differs is used. polymer of 2 kinds which has difference in copolymerization ratio and inherent viscosity as latent crimp conjugate fiber which consists of polymer of 2 kinds where property referred to here differs, it can list conjugate fiber which is combined to the side-by-side type and sheath core type as fiber whichever such as aliphatic polyamide fiber, polyester fiber, polyolefin type fiber and acrylic type fiber it is good.

[0008] Concrete as aliphatic polyamide fiber, for example nylon 6 nylon 6/6, nylon 4/6, nylon 6/10, Thing which lists

イロン6／10、ナイロン11等との組み合わせを挙げることができ、ポリエステル系繊維としては、例えば、ポリエチレンテレフタレートとイソフタル酸、5-スルホイソフタル酸、テレフタル酸、メチルテレフタル酸、ビスフェノールA、ジエチレングリコール、ポリエチレングリコール、カルボン酸、アジピン酸、セバシン酸等を共重合したポリエチレンテレフタレート等との組み合わせを挙げることができ、ポリオレフィン系繊維としては、例えば、ポリプロピレンとポリエチレン共重合ポリプロピレン等との組み合わせを挙げることができ、アクリル系繊維としてはアクリルと塩化ビニルや酢酸ビニルを共重合したアクリルとの組み合わせを挙げることができる。

【0009】本発明ではカーテン用途に用いるので、風合い、堅牢度、諸物性面から、ポリエステル系繊維を用いるのが好ましく、中でもポリエチレンテレフタレートを主体とするポリエステルとイソフタル酸およびビスフェノールAのエチレンオキサイド付加物を共重合したポリエチレンテレフタレート系共重合ポリエステルを用いるのがより好ましい。

【0010】本発明では上述のように2種のポリマーを組み合わせ、サイドバイサイド型やシースコア型等に複合紡糸した繊維を用いるが、このような潜在捲縮複合繊維は熱処理することにより、スパイラル状の微細捲縮が発現するものである。捲縮性を高めるには、サイドバイサイド型に複合紡糸した方が好ましい。

【0011】本発明で用いる紡績糸は、上述の潜在捲縮複合繊維を含有するものであるが、この紡績糸は潜在捲縮複合繊維のみで紡績したものでもよく、あるいは潜在捲縮複合繊維を50%以上と他の繊維として、木綿、羊毛、麻等の天然繊維、レーヨン等の再生繊維、ポリエステル、ナイロン、ビニロン等の合成繊維等を50%未満の範囲で混紡したものでもよい。

【0012】本発明では上述の紡績糸を用いて織物、編物等の布帛を形成する。織物として用いる場合は、この紡績糸を経糸、緯糸の双方に用いるか、または経糸、緯糸のどちらか一方に用いて製織する。経糸、緯糸の双方に用いる場合は、どのような織組織でもかまわないが、経糸、緯糸のどちらかに用いる場合は、起毛する面に潜在捲縮複合繊維が多くでるような朱子織や綾織等の織組織で製織するのが好ましい。上述の紡績糸を編物として用いる場合は、伸縮性の点から経編を採用する方が緯編を採用するより好ましい。

【0013】本発明では、得られた布帛に起毛および染色を

combination with nylon 11 etc to do, As polyester fiber, for example polyethylene terephthalate isophthalic acid, 5-sulfo isophthalic acid, It can list combination with polyethylene terephthalate etc which copolymerizes the terephthalic acid, methyl terephthalic acid, bisphenol A, diethylene glycol, polyethylene glycol, carboxylic acid, the adipic acid and sebacic acid etc as polyolefin type fiber, list combination with the for example polypropylene and polyethylene copolypropylene etc it can, as acrylic type fiber combination with theacrylic and acrylic which copolymerizes vinyl chloride and vinyl acetate it canlist.

[0009] Because with this invention it uses for curtain application, from texture, the fastness and property aspects, it is desirable to use polyester fiber, it is more desirable to use polyethylene terephthalate type copolyester which copolymerizes ethylene oxide adduct of the polyester and isophthalic acid and bisphenol A which designate polyethylene terephthalate as the main component even among them

[0010] With this invention above-mentioned way fiber which multicomponent spinning is done is used for side-by-side type and sheath core type etc, combining polymer of the 2 kinds, but this kind of latent crimp conjugate fiber is something which fine crimp of the spiral reveals by thermal processing doing. To raise crimping behavior, one which multicomponent spinning is done is desirable in the side-by-side type.

[0011] Spun yarn which is used with this invention is something which contains the above-mentioned latent crimp conjugate fiber, but this spun yarn may be something which spinning is done with only latent crimp conjugate fiber, or latent crimp conjugate fiber as 50% or higher and other fiber, cotton, wool, linen or other natural fiber, rayon or other regenerated fiber, polyester, the nylon and vinylon or other synthetic fiber etc in range under 50% to be something which the mixed spinning is done is possible.

[0012] With this invention weave and knit article or other cloth are formed making use of the above-mentioned spinning method. Case it uses as weave, this spinning method it uses for both parties of the warp and weft yarn, or either one of warp and weft yarn uses on one hand and weaving does. Case it uses for both parties of warp and weft yarn, you are not concerned any kind of weave, but when it uses for either one of the warp and weft yarn, on surface which gigning is done latent crimp conjugate fiber at many weaving doing is desirable with satin weave and twill or other weave away. When above-mentioned spinning method it uses, as knit article rather than the person who adopts warp knit from point of stretchability adopting the weft knit it is desirable.

[0013] With this invention, gigning and dyeing are administered

施す。起毛に際しては、針布起毛、エメリー起毛、アザミ起毛等を採用することができ、どの方法で起毛を行ってもかまわないが、起毛ムラがあると遮光性が不均一になるので、均一な起毛を行うようにする。

【0014】染色に際しては、吸尽染色やサーモゾル染色等の通常の染色方法を採用することができ、潜在捲縮複合繊維の捲縮性を高めるには、張力が少なくモミ効果の生じる吸尽染色を用いる方がより好ましい。

【0015】上述の起毛と染色はいずれを先に行ってもよいが、染色に先立って起毛を行った方が遮光性の面で有利となり好ましい。

【0016】その他の整理加工工程については、必要に応じて行えばよい。本発明は、以上の構成を有するものである。

【0017】

【作用】本発明のごとく、性質の異なる2種のポリマーからなる潜在捲縮複合繊維を含有する紡績糸を用いた布帛を起毛すると、布帛中の潜在捲縮複合繊維が起毛されて、布帛の表面が潜在捲縮複合繊維によって覆われ、このような状態の布帛に染色を施すと染色時の熱処理によって織物表面を覆っている潜在捲縮複合繊維はスパイラル状の捲縮を発現し、布帛を構成する紡績糸間の空隙を埋め尽くすようになるので、布帛の遮光性が向上するようになる。しかも従来のように太番手の糸や高収縮繊維を用いたりする必要がないので、風合いがソフトで、軽量の遮光カーテン用布帛を製造することができる。

【0018】

【実施例】次に、本発明を実施例によってさらに具体的に説明するが、実施例における布帛の遮光性の測定、評価は、下記の方法で行った。

(1) 光源を点灯した後、照度計の受光部全面に光を当てて、照度を100000ルクスに調整する。

(2) 20cm×20cmの試験片を裏側が光源側になるようにして光の当たる部分が弛まないように試験片支持枠に装着し、受光部から100ルクスの位置の試験箱上に載せる。

d to the cloth which is acquired. In case of gigging, when it can adopt needle fillet fabric raising, emery gigging and the thistle gigging, etc it does gigging with whichever method and is not concerned, but a gigging unevenness there is, because light blocking becomes nonuniform, try to do uniform gigging.

[0014] At time of dyeing, it can adopt absorption dyeing and thermosol dyeing or other conventional dyeing method, to raise crimping behavior of latent crimp conjugate fiber, method which uses absorption dyeing which tension occurs crumpling effect little is more desirable.

[0015] Above-mentioned gigging and dyeing may do whichever first, but preceding dyeing, method which did gigging becomes profitable in the aspect of light blocking and is desirable.

[0016] Concerning other rearrangement processing distance, according to need it should have done. this invention is something which possesses constitution above.

[0017]

[Work or Operations of the Invention] It is a this invention as though, cloth which uses spun yarn which contains latent crimp conjugate fiber which consists of polymer of 2 kinds where property differs gigging is done when, latent crimp conjugate fiber in cloth gigging being done, surface of cloth to be covered by latent crimp conjugate fiber, when dyeing is administered to cloth of this kind of state, latent crimp conjugate fiber which has been covered weave surface by heat treatment when dyeing to reveal crimp of the spiral, to bury gap between spun yarn which forms cloth because it reaches point where it exhausts, it reaches point where light blocking property of cloth improves. Furthermore conventional way because thickly yarn of count and it is not necessary to use high shrinkage fiber, texture being soft, the cloth for light weight light blocking curtain can be produced.

[0018]

[Working Example(s)] Next, this invention furthermore is explained concretely with Working Example, but it measured light blocking property of cloth in Working Example and it appraised, with below-mentioned method.

(1) Lighting after doing light source, allowing to shine light to light receiving section entire surface of photometer, you adjust illumination 100000 lux.

(2) In order for portion where light strikes test piece of 20 cm X 20 cm that the back side becomes light source side not to loosen, it mounts in test piece support frame, from light receiving section Hajime does on test box of position of 100 lux.

(3) その状態で試験片を透過した光を測定し、次の式によって遮光率 (%) をもとめる。

$$\text{遮光率 (\%)} = (1 - A/B) \times 100$$

式中、A : 試験片を装着したときの照度

B : 試験片を装着しないときの照度

(4) 3枚の試験片をそれぞれ測定し、その平均値で表す。

(5) 測定した遮光率の平均値より評価を行う。

遮光率 100% ; 完全遮光
99.99%以上 ; 遮光1級
99.8~99.99% ; 遮光2級
99.4~99.8% ; 遮光3級

【0019】実施例1

経糸にポリエステルフィラメント加工糸150d/36fを用い、緯糸にポリエチレンテレフタレート（ポリマーの極限粘度 $[\eta] = 0.69$ ）と5-ナトリウムスルホイソフタル酸成分を5モル%共重合したポリエチレンテレフタレート共重合ポリエステル（ $[\eta] = 0.47$ ）を複合重量比1:1のサイドバイサイド型で紡糸した潜在捲縮複合繊維（2デニール、カット長51mm）100%の紡績糸綿番手25/2を用い、横5枚朱子織物（経密度90本/吋、緯密度55本/吋）を製織した。この織物に針布式起毛機を用いて起毛を行った後、90℃で30分間の液流リラクサで糊抜き精練を行い、テンターで160℃で30秒間のヒートセットを行い、液流染色機を用いてSumikaron Navy Blue S-2GL（住友化学工業株式会社製）8%owfにて130℃で45分間、浴比1:10で吸尽染色を行い、次いでテンターで200℃、30秒間のヒートセットを行い、本発明の加工織物を得た。本発明との比較のために、緯糸に通常のポリエステル繊維（2デニール、カット長51mm）100%の紡績糸綿番手25/2を用いること以外は実施例1と同一の方法により比較例1の加工織物を得た。本発明および比較用の織物の性能を測定評価し、その結果を表1に示した。

【0020】

(3) Light which transmitted test piece with state is measured, the light-screening ratio (%) is sought with next formula.

$$\text{Light-screening ratio (\%)} = (1 - A/B) \times 100$$

In Formula, A: When mounting test piece, illumination

B: When mounting test piece, illumination

(4) 3 it measures test piece respectively, displays with mean value.

(5) You appraise from mean value of light-screening ratio which it measured.

[0019] Working Example 1

Side 5-layer satin weave thing (warp density 90 / inch and weft density 55 / inch) weaving was done in warp iscopolymerized polyethylene terephthalate copolyester ($[\eta] = 0.47$) which making use of spun yarn thread count 25/2 of latent crimp conjugate fiber (2 denier and cut length 51 mm) 100% which spinning is done to weft yarn with side-by-side type of the compound weight ratio 1:1 making use of polyester filament processed yarn 150d/36f, polyethylene terephthalate (intrinsic viscosity $[\eta] = 0.69$ of polymer) with sodium 5-sulfoisophthalic acid component the 5 mole%. gigning was done in this weave making use of needle type gigning machine rear, With 90 °C it did glue removal and scouring with fluid flow jp9 ラクサ of 30-minute, with tenter did heat set of 30 second with 160 °C, with the Sumikaron Navy Blue S - 2GL (Sumitomo Chemical Co. Ltd. (DB 69-053-5307) make) 8%owf with 130 °C it dyed absorption with 45 min and the ratio 1:10 making use of liquor flow dyeing machine, did heat set of 200 °C and the 30 second next with tenter, acquired processed weave of this invention. For comparing with this invention, other than thing which uses the spun yarn thread count 25/2 of conventional polyester fiber (2 denier and cut length 51 mm) 100% for weft yarn processed weave of Comparative Example 1 was acquired with same method as Working Example 1. performance of weave for this invention and comparison measurement was done, result was shown in Table 1.

[0020]

【表 1】

	本発明	比較例 1
遮光率 (級)	1	3

表 1 より明かなごとく、本発明は比較例に比べ、高い遮光性を有していることがわかる。また従来の遮光カーテン用布帛のように、構成繊維本数の多い太い番手の糸を用いることもないので、本発明のカーテン用布帛は風合いがソフトで非常に軽量であった。

【0021】実施例 2

経糸にエステル紡績糸綿番手 30/2 を用い、緯糸にテレフタル酸 87 モル%、メチルテレフタル酸 13 モル%とジエチレングリコールを共重合したポリエチレンテレフタレート共重合ポリエステル ($[\eta] = 0.63$) と、ポリエチレンテレフタレート ($[\eta] = 0.65$) からなるサイドバイサイド型に紡糸した潜在捲縮複合繊維 (1.5 デニール、カット長 51 mm) 50% とナイロン (2 デニール、カット長 51 mm) 50% の混紡紡績糸綿番手 20/2 を用い、横 5 枚朱子 (経密度 58 本/吋、緯密度 67 本/吋) を製織した。この織物にエメリー式起毛機を用いて起毛を行った後、90°C で 30 分間の液流リラクサで糊抜き精練を行い、テンターで 160°C、30 秒間のヒートセットを行い、液流染色機で Sumikaron Red S-GG (住友化学工業株式会社製) 6%owf にて 130°C、45 分間、浴比 1:10 で吸尽染色を行い、次いでテンターで 200°C、30 秒間のヒートセットを行い、本発明の加工織物を得た。本発明との比較のために、緯糸に通常のポリエステル繊維 (1.5 デニール、カット長 51 mm) 50% とナイロン (2 デニール、カット長 51 mm) 50% の混紡紡績糸綿番手 20/2 を用いること以外は実施例 2 と同一の方法により比較例 2 の加工織物を得た。本発明および比較用の織物の性能を測定評価し、その結果を表 2 に示した。

【0022】

【表 2】

	本発明	比較例 2
遮光率 (級)	1	3

[Table 1]

As though it is clearer than Table 1, as for this invention, it understands that it has possessed high light blocking property in comparison with the Comparative Example. In addition like cloth for conventional light blocking curtain, because there are not either times when constituent fiber number yarn of many thick count is used, the cloth for curtain of this invention texture being soft, was the light weight very.

[0021] Working Example 2

Side 5 satin (Main / inch of warp density 58 / inch and weft density 67) weaving was done in warp making use of mixed spinning spun yarn thread count 20/2 of latent crimp conjugate fiber (1.5 denier and cut length 51 mm) 50% and nylon (2 denier and cut length 51 mm) 50% which the spinning are done to side-by-side type which consists of polyethylene terephthalate copolyester ($[\eta] = 0.63$) and the polyethylene terephthalate ($[\eta] = 0.65$) which copolymerize terephthalic acid 87 mole%, methyl terephthalic acid 13 mole% and diethylene glycol in the weft yarn making use of ester spun yarn thread count 30/2. In this weave after doing gigging making use of emery type gigging machine, with 90°C it did glue removal and scouring with fluid flow jp9 ラクサ of the 30 min, did heat set of 160°C and 30 second with tenter, with the liquor flow dyeing machine with Sumikaron Red S-GG (Sumitomo Chemical Co. Ltd. (DB 69-053-5307) make) 6%owf dyed absorption with 130°C, 45 min and ratio 1:10, did heat set of 200°C and 30 second next with the tenter, acquired processed weave of this invention. For comparing with this invention, conventional polyester fiber (1.5 denier and cut length 51 mm) 50% and other than the thing which uses mixed spinning spun yarn thread count 20/2 of nylon (2 denier and cut length 51 mm) 50% acquired processed weave of the Comparative Example 2 in weft yarn with same method as Working Example 2. performance of weave for this invention and comparison measurement was done, result was shown in Table 2.

[0022]

[Table 2]

表 2 より明かなごとく、本発明は比較例に比べ、高い遮光性を有していることがわかる。また従来の遮光カーテン用布帛のように、構成繊維本数の多い太い番手の糸を用いることもないので、本発明のカーテン用布帛は風合いがソフトで非常に軽量であった。

【0023】実施例 3

前箆にポリエチレンテレフタレートとイソフタル酸を 4 モル % とビスフェノール A のエチレンオキシド 2 モル付加物 3 モル % とを共重合したポリエチレンテレフタレート共重合ポリエステルを複合重量比 1 : 1 の複合比で偏心シースコア型で紡糸した潜在捲縮複合繊維 (2 デニール、カット長 51 mm) 100 % の紡績糸綿番手 60 ノーを給糸し、後箆にポリエステルフィラメント加工糸 75 d / 36 f を給糸し、28 ゲージの 2 枚箆のトリコット編機を使用し図 1 のサテン組織で製編した。この編物に針布式起毛機を用いて起毛を行った後、90 °C で 30 分間の液流リラクサーで精練を行い、液流染色機で Sumikaron Navy Blue S-2GL (住友化学工業株式会社製) 6 % owf にて 130 °C で 45 分間、浴比 1 : 10 で吸尽染色を行い、次いでテンターで 200 °C で 30 秒間のヒートセットを行い、本発明の加工編物を得た。本発明との比較のために、前箆に通常のポリエステル繊維 (2 デニール、カット長 51 mm) 100 % の紡績糸綿番手 60 ノーを用いること以外は実施例 3 と同一の方法により比較例 3 の加工編物を得た。本発明および比較用の編物の性能を測定評価し、その結果を表 3 に示した。

【0024】

【表 3】

	本発明	比較例 3
遮光率 (級)	1	3

表 3 より明かなごとく、本発明は比較例に比べ、高い遮光性を有していることがわかる。また従来、編物のカーテン用布帛は遮光性を付与するのが非常に困難であるので、ほとんど用いられていないが、本発明のカーテン用布帛は高い遮光性を有し、かつ風合いがソフトで非常に軽量であった。

As though it is clearer than Table 2, as for this invention, it understands that it has possessed high light blocking property in comparison with the Comparative Example. In addition like cloth for conventional light blocking curtain, because there are not either times when constituent fiber number yarn of many thick count is used, the cloth for curtain of this invention texture being soft, was the light weight very.

[0023] Working Example 3

In front reed with polyethylene terephthalate and isophthalic acid 4 mole % and the ethylene oxide 2 mole adduct 3 mole % of bisphenol A polyethylene terephthalate copolyester which copolymerizes with composite ratio of the compound weight ratio 1:1 feed yarn it did spinning method thread count 60/- of latent crimp conjugate fiber (2 denier and cut length 51 mm) 100 % which the spinning is done with eccentric sheath-core type, feed yarn did polyester filament processed yarn 75d/36f in the rear reed, used tricot knitting machine of 2 reed of 28 gauge and knitting did with satin weave of Figure 1. In this knit article after doing gigning making use of needle type gigning machine, with 90 °C it did scouring with fluid flow jp9 ラク sir of the 30-minute, with liquor flow dyeing machine with Sumikaron Navy Blue S-2GL (Sumitomo Chemical Co. Ltd. (DB 69-053-5307) make) 6 % owf with 130 °C dyed absorption with 45 min and ratio 1:10, with tenter did heat set of the 30 second next with 200 °C, acquired processing knit article of the this invention. For comparing with this invention, other than thing which uses the spinning method thread count 60/- of conventional polyester fiber (2 denier and cut length 51 mm) 100 % for front reed processing knit article of Comparative Example 3 was acquired with same method as Working Example 3. performance of knit article for this invention and comparison measurement was done, result was shown in Table 3.

[0024]

[Table 3]

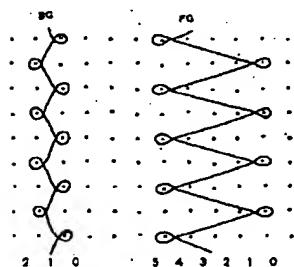
As though it is clearer than Table 3, as for this invention, it understands that it has possessed high light blocking property in comparison with the Comparative Example. In addition because until recently, as for cloth for curtain of the knit article it is very difficult, to grant light blocking property, it is not used for the most part, but cloth for curtain of this invention had high light blocking property, at same time texture was soft and was light weight very.

【0025】

【発明の効果】本発明方法によれば、均整度の高い紡績糸を用いたり高密度織物を製織したりする必要がなく、整理加工時の起毛と染色によって、遮光性が高く、風合がソフトで軽量の遮光カーテン用布帛を製造することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例3で用いた編地のサテン組織を示す組織図である。



【図1】

[0025]

[Effects of the Invention] According to this invention method, it does not use spinning method where uniformity is high and/or it is not necessary weaving to do highly dense weave, light blocking property is high with gigging and dyeing at time of rearrangement processing, texture being soft, can produce cloth for the light weight light blocking curtain.

[Brief Explanation of the Drawing(s)]

[Figure 1] It is a textile design chart which shows satin tissue of fabric which is used with the Working Example 3.

[Figure 1]